

手部创面的分类与处理

宋修军 吴鸿昌 曲永明 张国庆 周伦

(青岛大学医学院附属青岛市立医院, 山东 青岛 266011)

【摘要】 目的 探讨手部创面的分类及处理原则。方法 600 例手部创面患者据其创面的不同采取不同的治疗方法。结果 一次手术修复成功 540 例, 二次手术或换药愈合 60 例。结论 手部创面可依其原因、深度、性质、范围四方面进行分类。尽早手术覆盖创面, 选择适宜的覆盖物, 避免形成挛缩线, 减少瘢痕形成, 兼顾骨关节、肌腱、神经及血供的重建需要, 进行一期重建或为二期重建创造条件, 早期有效的功能锻炼并辅以理疗, 均是处理手部创面的要点。

【关键词】 手 创伤 治疗 分类法

The classification and treatment of the wound of hand SONG X iurjun, WU Hong-chang, QU Yong-ming, et al. Qingdao Municipal Hospital, Medical College of Qingdao University (Shandong Qingdao, 266011)

【Abstract】 Objective To explore the classification and treatment principles of the wound of hand. **Methods** 600 cases of the wound of hand were treated with different methods according to the kinds of wound. **Results** In the 600 cases, the wound was healed after operation in one setting in 540, after two settings in 60. **Conclusion** The classification was decided according to the etiology, depth, character and extent of the wound. The principles of treatment included early operation for the coverage of wound surface, selection of adequate covering tissues, avoidance of contracture line and scar tissue formation. In the primary surgical treatment, the management of bones and joints, tendons, nerve ends and the possible blood supply should provide favorable foundation of late reconstruction or revision operation. Early effective exercises combined with physiotherapy are also important to obtain favorable results.

【Key Words】 Hand Trauma Therapy Classification

手部创面的处理不单纯是一个创面的覆盖问题, 而是一个功能与美观的重建过程, 有必要专题研究。本文总结手部各类创面的处理 600 例, 就手部创面的分类及相应的处理原则作初步探讨。

1 临床资料

本组共 600 例, 男 418 例, 女 182 例, 年龄 1~ 75 岁, 平均 23 岁。造成创面的原因: 手术矫治先天畸形 43 例, 手术切除肿瘤或瘢痕 122 例, 一般创伤 325 例, 电、热及化学物质烧伤 45 例, 热压伤 65 例。创面性质: 手术创面 165 例, 急诊创伤创面 279 例, 肉芽创面 25 例, 感染及坏死创面 26 例, 电、热烧伤及热压创伤创面 96 例, 化学毒物腐蚀创面 9 例。部位: 左手 204 例, 右手 380 例, 双手 16 例。手掌 46 例, 手背 101 例, 掌背复合创面 90 例, 全手指 53 例, 指掌侧 85 例, 指背侧 38 例, 指端及指腹 94 例, 指蹼及指侧方 46 例, 全手 66 例。合并伤: 骨关节损伤或缺损 157 例, 肌腱断裂或缺损 203 例, 指动脉损伤 56 例, 指神经损伤 77 例。

2 治疗方法

一期覆盖创面 446 例, 二期覆盖创面 94 例, 两次

以上手术 60 例。游离皮片移植 140 例, 其中真皮下血管网皮片 22 例, 全厚皮片 42 例, 中厚皮片 47 例, 刃厚皮片 16 例, 邮票状植皮 3 例。转移或岛状皮瓣 171 例, 其中局部转移皮瓣 70 例, 指剔骨皮瓣 15 例, V-Y 皮瓣 31 例, 背掌侧推进皮瓣 15 例, 食指背侧岛状皮瓣 23 例, 骨间背侧动脉岛状皮瓣 6 例, 尺动脉或桡动脉逆行岛状皮瓣 11 例, 掌背动脉逆行动脉岛状皮瓣 4 例, 指动脉逆行岛状皮瓣 2 例。带蒂皮瓣 160 例, 其中邻指皮瓣 43 例, 鱼际皮瓣 13 例, 交臂皮瓣 12 例, 胸三角皮瓣 13 例, 腹部袋状皮瓣 24 例, 季肋腹部皮瓣 12 例, 腹股沟皮瓣 44 例, 8 例制成部分超薄皮瓣。游离皮瓣 61 例, 其中掌长肌腱静脉皮瓣 1 例, 动脉化足背静脉皮瓣 2 例, 带肌腱足背皮瓣 3 例, 带第二足趾足背皮瓣 11 例, 带第二足趾的趾背腓侧皮瓣 1 例, 甲皮瓣 12 例, 足背皮瓣 8 例, 前臂桡动脉皮瓣 2 例, 足底内侧皮瓣 6 例, 指剔骨皮瓣 3 例, 趾腹皮瓣 7 例, 趾腓侧皮瓣 3 例, 跟外侧皮瓣 2 例。筋膜瓣加植皮 14 例, 其中前臂桡动脉或尺动脉逆行岛状筋膜瓣 12 例, 颞浅动脉筋膜瓣 2 例。腹

壁埋藏二期取出植皮 14 例。指骨缩短、关节融合或段截术 21 例。各类皮瓣合并皮片移植 45 例。

3 治疗结果

皮片移植全部成活 118 例, 坏死 < 50% 17 例, 坏死 > 50% 5 例。转移或岛状皮瓣全部成活 56 例, 坏死 < 50% 10 例, > 50% 5 例, 带蒂皮瓣全部成活 142 例, 坏死 < 50% 13 例, > 50% 5 例。游离皮瓣全部成活 55 例, 大部成活 4 例, 坏死 2 例。筋膜瓣加植皮全部成活 11 例, 大部成活 3 例。腹壁埋藏二次取出植皮全部成活 11 例, 大部成活 3 例。关节融合及段截术愈合均好。经 1~10 年随访发现, 大型皮瓣用于手部多嫌臃肿, 但能恢复保护性感觉, 二期修整可改善外形。部分皮片移植后期有挛缩, 在指掌侧及指蹼部位较著, 在指端有磨破现象。足背皮瓣修复手掌者亦见不同程度挛缩。无论是皮片还是皮瓣移植, 凡是皮缘未避开挛缩线者, 后期伤口愈合所形成的瘢痕多限制手的活动度。在较厚的瘢痕增厚处, 有木胀等不适, 影响握物。甲皮瓣、腓侧皮瓣、指侧骨皮瓣、指掌侧推进皮瓣或 V-Y 皮瓣、邻指皮瓣, 效果较好。

4 讨论

4.1 手部创面的分类及处理原则 手部创面的处理受造成创面的原因、创面深度、创面性质、创面范围或合并伤诸方面因素制约。为便于选择手部创面的处理方法, 有必要从上述四方面对手部创面进行分型或分类, 以便制定相应的处理原则。

4.1.1 依造成创面的原因分型 ①热伤型, 电、烙、烫、火、热辐射伤, 按烧伤处理。②化学伤型, 化学或毒物辐射伤, 处理应清洗创面, 清除毒物, 解毒, 再行创面覆盖。③机械伤型, 手术、切割、挤压、撕脱、砸伤等, 按创伤处理。④混合伤型, 上述三型中两种以上混合伤, 如热压伤、有热烙及挤压双重因素致伤, 处理应兼顾各类损伤的特点, 分清主次, 如热压伤单纯按机械伤处理, 多嫌清创范围不够而致坏死扩大或刀口不愈合等^[1]。

4.1.2 按创面深度分度(5 个类型) I 度, 皮肤全层毁损(作为 I 度 a 型); 或浅筋膜层毁损而深筋膜、肌膜、腱周膜健在(作为 I 度 b 型)。皮片移植可满足这些创面的要求, 但在指腹部位或屈指肌腱裸露创面, 宜用皮瓣, 以免挛缩。I 度 a 型用断层皮片效果良好。II 度, 深筋膜、腱周膜、肌膜毁损, 皮片移植不能成活, 各种皮瓣或超薄皮瓣均可选用, 也可腹壁埋藏, 二期取出植皮。III 度, 肌腱缺损或骨质缺损, 需行肌腱移植修复或骨移植, 加皮瓣覆盖。对肌腱

缺损并骨质裸露创面, 亦可用游离肌腱贯穿皮瓣深筋膜组合移植一期修复之^[2]。IV 度, 关节毁损, 大块骨坏死或指体坏死, 需行关节融合或移植、段截术、指再造^[3], 对毁损或坏死指体, 或骨关节功能完全丧失者, 多只能行截指。

4.1.3 按创面性质分类 I 类, 清洁创面。手术切疤或肿瘤, 先天畸形的手术创面, 应行一期修复^[4]。II 类, 污染创面。急诊创伤或干净的肉芽创面, 经清创或扩创可变成 I 类创面, 亦应争取一期修复。III 类, 感染坏死创面。应控制感染, 减轻炎症反应, 对坏死者其炎症反应不严重的, 可截除坏死组织后一期覆盖, 对感染严重及炎症反应明显的, 宜先清除坏死组织, 待炎症消退后二期覆盖创面。IV 类, 界限不明确创面。电、热、化学物质腐蚀创面, 在其损伤早期失活组织的界限往往不能分清, 处理上也多有拖延或反复, 扩大范围的清创^[1]可望使部分创面得以早期覆盖。

4.1.4 依创面范围或部位分型 ①指腹型, 指端或指腹缺损创面。要求有感觉、耐磨、饱满, 甲皮瓣、趾腹皮瓣或腓侧皮瓣可满足上述要求^[5], V-Y 皮瓣、指掌侧推进皮瓣、指动脉岛状皮瓣、鱼际皮瓣、食指背侧岛状皮瓣、邻指皮瓣次之。②指掌型, 指掌侧或手掌侧缺损。需要耐磨、相对重要的感觉、一定的软组织厚度, 足底内侧皮瓣、邻指皮瓣^[6]、吻合神经的皮瓣及足跖底皮片可供选择。③指背型, 手背、指背及指蹼创面。要求柔软、不臃肿, 多数皮瓣移植于指背手背均嫌臃肿, 皮片移植于深筋膜完好的创面可获得较好效果, 指蹼部位需有一定弹性, 宜用皮瓣。④脱套型, 手指掌背均有缺损。处理较困难, 应兼顾上述部位之要点, 但往往难以顾全, 重点是保留手指各关节的活动度及重建指腹感觉。拟弃断指侧骨皮瓣移植或再植对一些特殊损伤效果良好^[7, 8]。

4.2 手部创面的处理要点

4.2.1 尽早覆盖创面 凡能经清创达到 I 类的创面均应争取一期覆盖成功。过度延迟或二期覆盖的创面, 常因结缔组织或胶原过度增生, 使创面及周缘硬化, 患手又不能早期活动, 易造成皮瓣或植皮基底及边缘挛缩, 关节僵硬, 限制手功能。

4.2.2 优选覆盖物 根据上述创面的分类特点和修复要求, 选择每例患者的最优覆盖物。①适宜皮片移植的创面不用皮瓣。但在指腹指蹼或关节等部位宜用皮瓣, 因皮片在这些部位易挛缩或不耐磨。②能用局部转移皮瓣修复的创面不用带蒂皮瓣。局部皮瓣创伤小、成活率高, 质地与受区相近, 因此有一定优越性, 但

手部可收缩的容积有限,局部皮瓣应用也往往受限。

③带蒂皮瓣或带血管蒂岛状皮瓣可用时一般不用吻合血管的皮瓣。带蒂皮瓣操作相对简单,术中易于变通,成活率高,可修成超薄皮瓣^[9]。吻合血管的皮瓣供区相对受限,大都损伤供区动脉,但它可一次完成手术,使患手早期行功能锻炼,可携带复合组织移植,适应症选择得当则有相当的优越性,并且一些情况下,是其它方法所不能替代的或是唯一有效的方法。④创面覆盖的同时,应尽可能重建功能或为二期功能重建创造条件。如带肌腱的静脉皮瓣移植修复指关节伸腱并皮肤缺损^[10],双趾背足背皮瓣移植修复手掌及小指热烙伤^[11],带第二足趾的足背皮瓣或腓侧皮瓣移植,覆盖创面的同时再造了拇指。

4.2.3 避免形成挛缩线 尤其是关节及指蹼部位,必要时作齿形切开成形,以改变疤痕力线。

4.2.4 尽可能减少手部疤痕形成 对肉芽创面或感染、坏死创面,不应消极等待,只用换药或用长皮膏使其形成疤痕愈合,应适时通过扩创选择适宜的覆盖物修复。应强调术中彻底清创,无创操作,完善止血,严格无菌制度,减轻炎症反应,以最大限度减少疤痕形成。

4.2.5 强调术后早期积极功能锻炼之重要 创面

覆盖的目的是重建功能和美观,故早期有效的功能锻炼,并辅以理疗等措施,对最大程度恢复手的活动度及柔性均有重要意义。

参考文献

[1] 宋修军,潘达德. 手部热压伤的分型与处理. 手外科杂志, 1992, 8 (4): 217.

[2] 宋修军,吴鸿昌,潘达德,等. 肌腱穿皮瓣组合移植一期修复手部缺损. 中华外科杂志, 1997, 35(12): 768.

[3] 宋修军,杨利民,葛忠. 第二指骨甲皮瓣移植中指指腹复位末节再造一例. 中华显微外科杂志, 1994, 17(2): 138.

[4] 宋修军,潘达德,于洪文,等. M-A 指蹼成形治疗先天性并指畸形. 中华手外科杂志, 1995, 11(增刊): 34.

[5] 宋修军,曲永明. 腓侧皮瓣再造指指腹一例. 中华显微外科杂志, 1995, 18(2): 156.

[6] 宋修军,林彬. 双邻指皮瓣治疗重度指屈曲疤痕挛缩. 中国修复重建外科杂志, 1992, 6(2): 70.

[7] 宋修军,程国良,杨志贤,等. 拟弃断指剔骨皮瓣修复环指脱套伤一例. 中华显微外科杂志, 1990, 13(4): 201.

[8] 宋修军. 戒指致环指撕脱伤一例. 中华显微外科杂志, 1992, 15(4): 246.

[9] 宋修军,曲永明,潘达德,等. 手部软组织缺损的带蒂季肋腹部皮瓣修复. 美国中华骨科杂志, 1998, 4(2): 204.

[10] 宋修军,曲永明. 串连静脉吻合的肌腱静脉皮瓣移植一例. 中华显微外科杂志, 1995, 18(2): 113.

[11] 宋修军,吴鸿昌,许国土,等. 双趾背足背皮瓣移植治疗手深度灼伤一例. 中华手外科杂志, 1994, 10(2): 104.

(收稿: 1999-01-21 编辑: 李为农)

• 短篇报道 •

小针刀加手法治疗第三腰椎横突综合症 60 例

卿烈春

(天水市 84802 部队医院,甘肃 天水 741000)

笔者运用小针刀加手法治疗第三腰椎横突综合症 60 例,现总结报告如下。

1 临床资料

本组 60 例中,男 42 例(其中青年战士 38 例),女 18 例;年龄 19~50 岁;病程 1.5 月~10 年;发病部位:左侧 23 例,右侧 17 例,双侧 20 例。全部病例均按邵氏第三腰椎横突综合症标准诊断^[1]。

2 治疗方法

①针刀治疗:患者俯卧,在第三腰椎横突尖端找准压痛点,用龙胆紫作标记,常规消毒,铺洞巾。术者戴无菌手套,左手拇指按压在标记处,右手持针刀,使刀刃和骶棘肌平行,垂直快速进入,直达第

三腰椎横突骨面。再将刀锋移至横突尖端,先纵行切割 2~3 刀,然后横行铲剥,感觉刀下组织已松动即可出针,创可贴覆盖即可。一次未愈者,7 天后可再作一次。②手法治疗:采用滚法使腰部肌肉放松,再用拇指对准第三腰椎横突尖端进行点、按、拨、揉,达到通经活络、松懈粘连之功效,最后捋顺腰部肌肉。手法治疗需连续 3 天,以防再粘连。

3 治疗结果

疗效评定标准:治愈,症状体征消失,腰功能活动正常;好转,症状体征基本消失,腰功能活动改善,仅于劳累后有轻度腰部酸胀不适;无效,症状体征无明显变化。结果:本组 60 例,经 1~2 次治

疗,治愈 54 例,好转 4 例,无效 2 例。

4 讨论

针刀加手法治疗第三腰椎横突周围的顽固性疼痛,有独特的疗效。通过针刀直接松解粘连、剥离瘢痕,使被瘢痕挛缩组织卡压的血管神经束释放出来,发挥其正常的生理功能,同时配合手法治疗,可通经活络、加速气血流畅、促使软组织炎症的吸收,达到镇静、止痛之目。该法具有见效快、治愈率高、方法简便、痛苦小的特点,适合于基层推广。

参考文献

[1] 邵宣,许竟斌. 实用颈腰背痛学. 北京:人民军医出版社, 1994. 322.

(编辑: 连智华)